ISSN 1605-640 X



المجلس الوطني للبحوث العلمية

العدد 170 | تموز - آب 2014

نشرة البحث العلمي

دورية إعلامية تصدر عن المجلس الوطني للبحوث العلمية
Bulletin d'Information du Conseil National de la Recherche Scientifique, Liban
Newsletter of the National Council for Scientific Research, Lebanon

المحتويات

للمراسلة
المجلس الوطني للبحوث العلمية
ص.ب. 8281 -11 بيروت، لبنان
هاتف: 850125 - 01
فاكس: 822639 - 01
بريد إلكتروني:
nachra@cnrs.edu.lb

"أطلس لبنان الفضائي" في خدمة التنمية والمجتمع في لبنان



التحديات والمسؤوليات الجسام المتزايدة الملقاة على عاتق المجلس الوطني للبحوث العلمية، لم تثنه عن بذل قصارى جهده، من أجل خدمة القضايا الوطنية والعلمية في آن، ودأبه في تعزيز حضوره خدمة للعلم وللجادين المتمايزين، من باحثين وطلاب، في ظل إمكانات مالية محدودة، تتضاءل يوماً بعد يوم، الأمر الذي دفع بالأمين العام للمجلس إلى دق ناقوس الخطر في غير مناسبة.

ويفخر المجلس، في هذا العدد من "النشرة" بحلتها الجديدة، بإطلاق إنجاز "أطلس لبنان الفضائي"، الذي أعده المركز الوطني للاستشعار عن بعد التابع له، لرصد طبيعة لبنان من الفضاء، ووضع مقاربة علمية مبسطة مبنية على قاعدة معلومات غنية، في متناول القرّاء والباحثين والطلاب وصانعي القرار، تمكنهم من تحليل المظاهر الجغرافية والفيزيائية والاجتماعية.

ويبقى أن السمعة العلمية الطيبة والمكتسبة عن جدارة وتاريخ حافل من التعاون الوثيق بينه وبين الجامعات العاملة في لبنان والعالم، تُوجت بمبادرة من رئيس الجامعة اللبنانية، الجامعة الوطنية "الأم"، الذي قلد "إبنها" أمين عام المجلس درع الجامعة اللبنانية، تقديراً لجهوده في خدمة البحث العلمي، خلال حفل حاشد ألقى خلاله محاضرة، أكد فيها على الشراكة الإستراتيجية بين المجلس والجامعة اللبنانية.

درع "الجامعة الأم" للأمين العام للمجلس



طعمه وحمزه والسيد حسين يتوسطون عمداء وأساتذة من الجامعة اللبنانية بعد تسلمه الدرع

تقديرا لجهوده في خدمة البحث العلمي، منح رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور عدنان السيد حسين درع الجامعة اللبنانية الى الأمين العام في المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه، خلال محاضرة ألقاها برعاية رئيس الجامعة وتنظيم كلية العلوم في الجامعة اللبنانية وعميدها الدكتور حسن زين الدين، تحت عنوان "حلقات الربط بين البحث العلمي والجامعة والمجتمع" في 9 حزيران 2014، في قاعة نزار سلهب في مجمع رفيق الحريري الجامعي في الحدث، في حضور الوزير طلال الساحلي وعمداء وأساتذة الجامعة ورئيس مجلس إدارة المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور جورج طعمه والمستشارين العلميين ومديري المراكز العلمية والعاملين في المجلس.

بداية، عرض الدكتور زين الدين للمحطات البارزة التي واكبت مسيرة الدكتور حمزه في حياته العلمية والمهنية، منوها بإنجازاته وبتطوير برامج المجلس والمراكز العلمية التابعة له، متوقفاً عند مراكزه البحثية من الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية، الى المراكز الوطنية للإستشعار عن بعد وعلوم البحار والجيوفيزياء، التي تحولت إلى مواقع استقطاب العلماء والباحثين". ولفت إلى أن الدكتور حمزه، استطاع أن يعطي لإنجازاته العلمية نكهتها الوطنية وبعدها الوطني المقاوم"، وقال: فهذه باخرة الأبحاث "قانا" تذكر كل صاحب بصيرة وعلم بجريمة موصوفة إرتكبها العدو الإسرائيلي، وكتبها أطفال الجنوب بدمائهم". وأضاف: "لقد رافق معين حمزه بشغف أماني صبايانا وشبابنا من متفوقي شهادة الثانوية العامة، يواكبهم إلى مقاعدهم الجامعية، بمنح دراسية، لقناعته بدور هؤلاء المتفوقين في رسم صورة لبنان المستقبل".

وتناول الدكتور حمزه في محاضرته "إمكانيات وآفاق التعاون بين المجلس الوطني للبحوث العلمية والجامعة اللبنانية والشراكة الإستراتيجية بينهما". ولفت الى "إعتماد المجلس في كافة برامجه سياسة التعاون الوثيق مع الجامعات العريقة في لبنان وبشكل خاص الجامعة الوطنية". وأوضح أن "المجلس يعمل على دعم البحث العلمي في كل محاوره، وذلك بعد إضافة علوم الانسان والمجتمع إلى مهامه الاساسية إلى جانب العلوم الأساسية والتطبيقية، وقد اتبع المجلس عدداً من التوجهات لتطبيق رؤيته البحثية". وأشار الى المناهج المتعددة لتصنيف الجامعات المنتشرة في كل أرجاء العالم، والى الحوافز المادية والأكاديمية لتشجيع الأساتذة على الإنخراط في غمار البحوث العلمية والترفيع الجامعي.

وتبنى راعي الإحتفال الدكتور السيد حسين رؤية الدكتور حمزه، "الأستاذ في كلية العلوم ومؤسس كلية الزراعة وأول عميد لها، الذي أراد أن يرسي هذا الخط من منطلق علمي بحت: التكامل بين كلية العلوم وكلية الزراعة".

وإذ أكد على متابعة تطوير البحث العلمي الجامعي في مجال العلوم الإنسانية والإجتماعية، توجه بالشكر إلى المجلس الذي "قدّم منحا غير محصورة منذ السنة الماضية في مجال العلوم الأساسية وفي العلوم الإنسانية والإجتماعية". وشدّد على أن " الجامعة اللبنانية منذ 40 سنة، أعطت كل جامعات لبنان أفضل وأرقى الأساتذة، ولولاها لما تطورت كل هذه الجامعات".

وختم قائلا: "في هذه المناسبة، عندما يكرّم الدكتور معين حمزه تكرّم الجامعة اللبنانية. وأفضل شيء للعامل أن يعود إلى منبته ومولده ونشأته، إلى الأب والأم، إلى كلية العلوم، إلى الجامعة اللبنانية. ويشرفني في هذه المناسبة أن أقدّم درع التقدير الى هذا الأستاذ الرصين والعالم الكبير في لبنان الى الأمين العام للمجلس الوطني للبحوث العلمية".

حمزه: شراكة إستراتيجية بين المجلس و"اللبنانية"


السيد حسين يقدم درع الجامعة اللبنانية إلى حمزه

أكد الأمين العام للمجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزة على "الشراكة الإستراتيجية بين المجلس والجامعة اللبنانية"، مشدداً على "إمكانيات وآفاق التعاون بينهما"، واصفاً إياها ب "حلقات متراصة تشكل المدماك الأساسي في منظومة التعليم العالي والبحث والابتكار وخدمة المجتمع في لبنان".
وأشار حمزه في محاضرة القاها في كلية العلوم في الجامعة اللبنانية في التاسع من حزيران 2014 ، بعنوان "حلقات الربط بين البحث العلمي والجامعة والمجتمع"، أن المجلس "إعتمد في كافة برامجه سياسة التعاون الوثيق مع الجامعات العريقة في لبنان، وبشكل خاص الجامعة الوطنية، من خلال اتفاقية تعاون مشتركة أبرمت في بداية عام 1996 ".

عرض حمزه لآلية عمل المجلس، وقوامها "دعم البحث العلمي في كل محاوره، بعد إضافة علوم الانسان والمجتمع إلى مهامه الاساسية إلى جانب العلوم الأساسية والتطبيقية"، لافتا إلى أن المجلس "إتبع عدداً من التوجهات لتطبيق رؤيته البحثية أهمها، إنجاز مخطط سياسات العلم والتكنولوجيا والإبداع في لبنان STIP، وتطوير مبدأ الشراكة العلمية بين المجلس والجامعات والمؤسسات العلمية في لبنان والخارج في كل مراحل التعاون من وضع التصور وصياغة البرامج واقتراح التمويل وحتى تقييم النواتج".

وأوضح أن الأولوية في بداية مزاولة المجلس نشاطاته، أُعطيت لعملية بناء الطاقة البشرية في لبنان، وقد درج المجلس منذ إنشائه على اعطاء حوالي 30 منحة لنيل شهادة الدكتوراه في السنة الواحدة. وكان لطلاب الجامعة اللبنانية الحصة الأهم من هذه المنح".

وإذ أشار إلى أنه "اعتباراً من العام 1999، أعاد المجلس تفعيل هذا البرنامج، وبات اختيار حقول التخصص أكثر تحديداً، وبالرغم من ازدياد المنافسة بين طلاب الجامعات العاملة في لبنان"، أكد أنه "لا تزال حصة الجامعة اللبنانية تتجاوز ال 60% من العدد الاجمالي للمنح"، لافتاً إلى أنه "ما يميز هذا البرنامج العلاقة الوطيدة مع معاهد الدكتوراه في لبنان، بحيث يتم تحضير الأطروحات في معاهد الدكتوراه أو المراكز العلمية التابعة للمجلس وبالشراكة مع جامعات خارج لبنان".

وذكّر أنه "ضمن أهدافه لتعزيز الكفاءة في تنمية الموارد البشرية، أطلق المجلس عام 2002 برنامج منح متفوقي الثانوية العامة الذي يعطي الخمسة الأوائل في امتحانات شهادة الثانوية العامة بفروعها الأربعة منحاً لمتابعة الدراسات الجامعية، وقد ناهز عدد المتفوقين الذين استفادوا من هذا البرنامج لتاريخه 200 متفوقا، وكذلك برنامج دعم البحوث العلمية الذي يقدم دعما لمشاريع البحوث بالتعاون مع الجامعات العاملة في لبنان ومؤسسات البحوث في القطاعين العام والخاص.. وكان نصيب الجامعة اللبنانية منه حوالي 33%.

ولفت إلى ان المجلس يدعم أيضاً وحدات بحثية مشاركة، وهي عبارة عن مشروع متكامل ومتعدد الاختصاصات، وله أهمية استراتيجية في برامج التنمية المحلية ويتلقى دعما ماليا هاما، ويبلغ عددها حالياً تسع وحدات، نصيب الجامعة منها ثلاث، كما يصدر المجلس "المجلة العلمية اللبنانية"، وهي المجلة العلمية المتخصصة الأولى في لبنان التي تصدر بشكل دوري ومنتظم منذ 12 عاماً".

وأشار إلى أن المجلس، و"مع ازدياد الحاجة للبحوث العلمية في مجالات استراتيجية لا تهتم بها الجامعات بشكل مباشر في القطاعين العام والخاص، اتخذ مبادرات لسد هذا النقص، وأنشأ خمسة مراكز بحثية متخصصة ووضع نظاماً متكاملاً للتعاقد مع الباحثين وتقييم جهودهم بشكل دوري، ولكن النقص في الموارد البشرية والإغراءات الخارجية أدت سريعا لنزوح أغلب الباحثين في مركز الطاقة المتجددة، فتوقف العمل فيه، والمراكز الأربعة هي: المركز الوطني للجيوفيزياء، المركز الوطني لعلوم البحار، الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية، المركز الوطني للاستشعار عن بعد".

وفي حين أكد حمزه على أن "العلم يزهو بالإنفاق"، لفت إلى إن تقديمات المجلس للمجتمع العلمي والأكاديمي في لبنان تزداد وتتطور بمقدار مساهمة الدولة في موازنته، التي تغطي حالياً 65% من نفقات البرامج، ويُعمل على تأمين الثلث الباقي من مردود الخدمات العلمية وبرامج التعاون الأوربية والدولية، مشيراً إلى أن "النفقات الإدارية في المجلس مستقرة منذ ثماني سنوات في حدود 20%، الأمر الذي يتيح للمجلس تخصيص 80% من موازنته لدعم البحوث وبرامج الدكتوراه ومشاريع مراكزه بالتعاون مع الجامعات".

وشدد على أن "للجامعة اللبنانية موقع الصدارة في تفعيل برامج البحوث العلمية، في شتى المحاور العلمية والتقنية والطبية والانسانية والقانونية والاجتماعية، وليس في هذا الدور منة من أحد، فهي الجامعة الوطنية التي تحمل مسؤولية أكبر شريحة من طلاب لبنان، وعلى عاتقها يقع هم إعدادهم وتأهيلهم للحصول على فرص العمل المجدية في محيط شديد التنافسية".

ورأى حمزه أن المجلس يتطلع إلى دور محوري للجامعة في بحوث علوم الانسان والمجتمع، ولبناء برامج دكتوراه مشتركة مع جامعات عاملة في لبنان والخارج وللاستفادة من جوائزه السنوية للتميّز العلمي"، مشدداً على أن "الإلتزام بالجامعة وبأهلها هو التزام تاريخي"، مدركا "أهمية التحديات التي تجابهها الجامعة اليوم، وأن ربيع لبنان يبدأ من ربيع الجامعة الوطنية".

تحديات الابتكار الصناعي في لبنان



حمزه والوزير الحاج حسن وعقيل

تطرح ندوة الابتكار الصناعي في لبنان، تحديات جديدة أمام قطاع الصناعة، لرفده وتعزيزه بمقومات وفرص، تسهم في تحفيز الباحثين، وتحديداً المبدعين منهم، على استنباط السبل العلمية الحديثة الآيلة للخروج من نفق المعوقات التي تحول دون أخذ موقعه المتقدم.

الندوة التي نظمها المجلس الوطني للبحوث العلمية برعاية وزير الصناعة الدكتور حسين الحاج حسن، بمشاركة عدد من الخبراء اللبنانيين والدوليين، أطلقت ورشة عمل، تمحورت حول التقرير الذي أعدّه خبراء المجلس والذي يتضمّن عرضاً مفصّلا لعناصر القوّة والضعف والفرص المتاحة وآفاق بعض السلع المنتجة وموقعها في الأسواق الاقليمية.

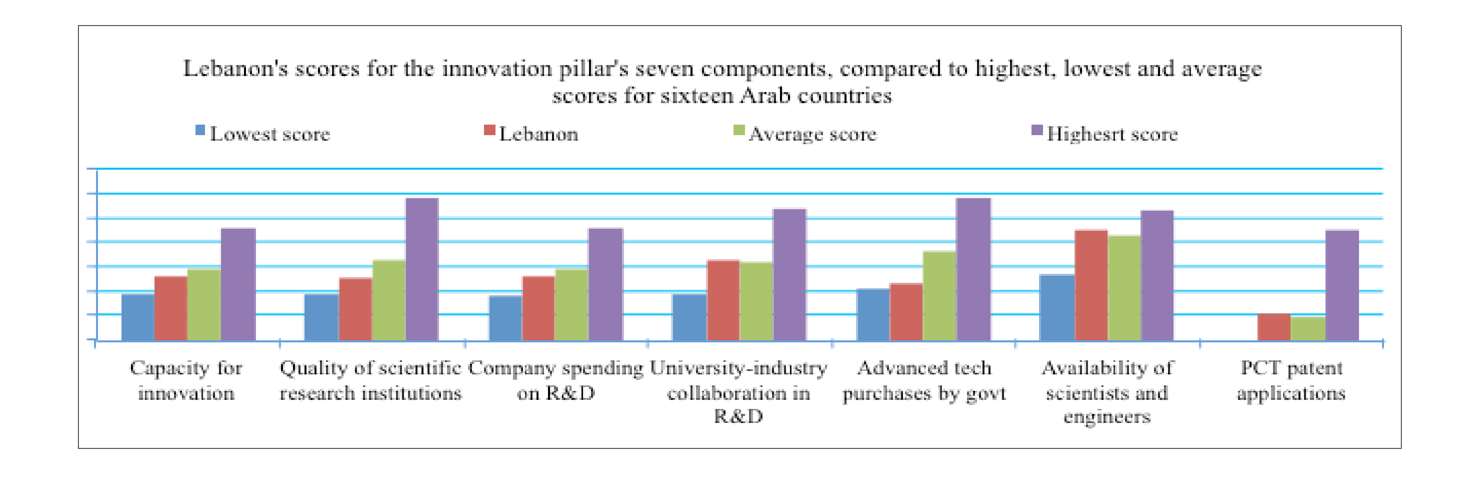
وإستند التقرير أيضاً إلى نتيجة المسح الذي أجرته مؤسسة INFOPRO في 479 مؤسسة صناعية في لبنان نهاية العام 2012، ووثيقة مسح استبياني تناول 60 محوراً، كنوعية المؤسسة وحجمها واختصاصها، مع التركيز على مدى التزام المؤسسة بإدخال عناصر الابتكار في عملية الانتاج والتسويق والخدمات وعلى التعاون القائم بينها وبين المؤسسات الجامعية والبحثية القادرة على دعمها بالخبرات المبتكرة الضامنة للقيمة المضافة ولتميز المنتج اللبناني.

ويأتي هذا المشروع المدعوم من البنك الدولي، ليؤكد أهمية تعزيز قطاع الصناعة في لبنان ومدّه بعناصر الابتكار والابداع، وإعطاء الفرصة للباحثين اللبنانيين للتعرّف على المعوقات التي تحد من تطوّر بعض المنتجات اللبنانية والانخراط مباشرة في إيجاد الحلول الملائمة لها.

ويعكف المجلس على دراسة التقرير، لإنجاز صيغته النهائية خلال شهرين، آخذاً في الاعتبار ملاحظات الخبراء والمشاركين بالندوة، على أن يضعه بتصرّف كل المعنيين وفي مقدمهم متخذي القرار والصناعيين والجامعيين والعلميين.

متى لبنان؟

يسبق لبنان إلى بناء هذه الشراكة، العديد من الدول النامية، بعضها في المنطقة العربية المجاورة التي تعتز بقدرتها على استيعاب التقنيات الحديثة وإدخالها في عمليات الإنتاج والتسويق وتحقيق أفضلية تنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.



Recognizing the Observatoire Libano Francais de L'environnement (O-LiFE) as LIA and soon to be LMI



On the 27, 28 and 29th of May 2014, a French delegation composed of Bernard Dreyfus (IRD-France), Etienne Ruellan (CNRS-France), Arnaud Martin and Nicolas Arnaud (OSU-OREME - France) visited the CNRS-L. Over two days, Lebanese and French Colleagues have met, visited laboratories (USJ- Fac des Sciences) and have run a common think tank on ongoing and future activities for O-LiFE.

All partners have confirmed their interest in launching the O-LiFE as a Laboratoire International Associé with Lebanese and French universities and to encourage its soon-to-be recognition as Laboratoire Mixte International with a wider scope and more partners.

Climatic Station



On May 23, 2014 the Lebanese-French Team working on snow monitoring consisting of Mr Laurent Drapeau (Sesbio-IRD), Janine Saouma (USJ), Mahdi Maatouk and Talal Darwish (CNRS, Center for Remote Sensing) finished the first year measurements of snow and other climatic parameters at the climatic station located on the peaks surrounding the Cedars forest of Bcharri.

This station is situated at the highest altitude in the eastern Mediterranean was continuously recording and automatically transmitting the recorded data on snow depth, snow-water equivalent, temperature, humidity, wind velocity and direction.

The station which is a part of the Lebanese-French cooperation program, established four years ago in cooperation with IRD-France, was disassembled for summer period and will be reassembled next fall and will represent together with the other three snow measurement stations located in Laqlouq, Faraya and soon in Barouk the third corner of the triangle of snow stations network surrounding the Mediterranean from Pyrenne, Atlas Mountains and Mount Lebanon.

The four Lebanese stations are part of the snow observatory and will provide valuable information on the renewable water resources and impact of climatic variability on snow dynamics and melting that will serve better the management of water resources.

إحتفالية "المركب العلمي قانا" - خمس سنوات



من اليمين: معين حمزه، الوزير غازي زعيتر، الوزير محمد المشنوق، الوزير حسين الحاج حسن، أنور ضو

يولي المجلس الوطني للبحوث العلمية إهتماماً خاصاً بالمركب العلمي "قانا" منذ تدشينه العام 2008، نظراً إلى أهميته العلمية والعملية والتعويل عليه لرسم "خارطة طريق" بحرية للشاطئ اللبناني، فضلاً عن رمزيته الوطنية لإرتباط إسمه ببلدة جنوبية دخلت التاريخ بتضحياتها ومقاومتها.

المجلس يعود إلى المركب "قانا"، في زيارة علمية نظّمها بالتعاون مع السفارة الايطالية، في قاعدة بيروت البحرية في 26 أيار 2014، للاحتفال بالعيد الخامس لمشروع «المراقبة البيئية والتنمية المستدامة للمياه الشاطئية اللبنانية - مركب قانا»، بمبادرة ممولة من وزارة الخارجية الإيطالية - التعاون الإيطالي للتنمية، في حضور وزراء البيئة محمد المشنوق، الصناعة حسين الحاج حسن، الأشغال العامة غازي زعيتر، الطاقة والمياه أرثيور نظريان، ممثل وزير الزراعة أكرم شهيب أنور ضو، سفير ايطاليا جوسيبي مورابيتو، الأمين العام للمجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه ومدراء المراكز التابعة للمجلس، رئيس مجلس الانماء والاعمار نبيل الجسر، رئيس هيئة إدارة قطاع البترول في لبنان ناصر حطيط، قائد القوات البحرية في الجيش العميد الركن نزيه جبيلي، واخصائيين في البيئة والنقل ومن هيئة إدارة النفط.

النتائج الهامة لعمل مركب "قانا"، كانت محط تنويه وتقدير السفير الإيطالي والوزراء المشاركين الذين أكدوا استعدادهم لطلب الدعم العلمي من المجلس، كأساس في مبادرات ومشاريع الوزارات لتنمية الموارد البحرية، في حين شدد الدكتور حمزه على "أهمية المركب في تعزيز المعرفة العلمية حول أحد أهم الموارد الموجودة في لبنان على طول 220 كيلومتراً من الشاطئ"، لافتاً إلى أن "المركب يعتبر أداة البحث الوحيدة حول القضايا البحرية في الحوض الشرقي للمتوسط ونتائجه موضوعة في خدمة القطاع العام".

عرض كل من مدير المركز الوطني لعلوم البحار الدكتور غابي خلف، ومدير المركز الوطني للجيوفيزياء اسكندر سرسق والخبير العلمي في المركب ستيفانو ليللي، النشاطات البحثية الأساسية التي يقوم بها المركب في قياس الأعماق البحرية والتلوث والمخزون السمكي.

"قانا": 5 سنوات

تمّ تدشين المركب العلمي "قانا" في العام 2008، وهو هبة من الحكومة الإيطالية حيث تمّت إعادة تأهيله بإدارة مؤسسة «سيام - باري» ليقوم بإجراء البحوث البحرية والبيئية على طول الشاطئ اللبناني منذ عام 2009، ويهدف إلى إنشاء مجموعة من البيّنات عن وضع البيئة البحرية والشاطئية. وبفضل المعدات المتطورة التي يحتويها المركب، تمّ اجراء العديد من الدراسات في السنوات الخمس الماضية ساهمت في تكوين معرفة شاملة عن فيزياء الأرض وقياس الأعماق البحرية (رسم خريطة قعر البحر)، فضلا عن دراسة التنوع الحيوي والثروة السمكية والثدييات الموجودة في البحر. وايضا، تظهر الدراسات ، معدّل التلوث الخطير في بعض مناطق الشاطئ الناجمة عن الأنشطة البشرية مثل الصناعات الكيميائية ومياه الصرف الصحي المعالجة وغير المعالجة فضلا عن التطور الحضري العشوائي.



مركب «قانا»:
خريطة بحرية وتلوث وزلازل ومشاريع للثروة السمكية

الخامس لمشروع المراقبة البيئية - مركب قانا

Mission accomplie pour le navire Ca
sans précédent recueillies sur les fond
Recherche scientifique Un bilan positif des recherches sur ce
mise en service, qui sonne comme un plaidoyer pour une m

"قانا" تحظى بتغطية إعلامية واسعة

Table Ronde - L'OREAL
« Sciences au Féminin - Voies et Défis »



Depuis 16 ans, la Fondation L'Oréal et l'UNESCO récompensent des scientifiques émérites et encouragent de jeunes chercheuses de tous les continents, à travers le programme « Pour les Femmes et la Science ». Les femmes sont sous-représentées dans le secteur de la recherche scientifique. Malgré leurs excellents résultats universitaires, rares sont celles qui accèdent à des postes stratégiques. Pourtant, tout comme les hommes, elles doivent pouvoir apporter leur contribution au progrès.
Depuis 1998, la Fondation L'Oréal et l'UNESCO ont donc décidé d'unir leurs forces au sein du programme "Pour les Femmes et la Science", pour soutenir les femmes scientifiques du monde entier. Engagées, courageuses, unies par une même passion, toutes contribuent par leurs travaux à changer le monde.
En partenariat avec l'Institut Français, Le Conseil National de la Recherche Scientifique-Libanais et la Commission Nationale Libanaise pour l'UNESCO, La Faculté des sciences de l'Université Saint-Joseph et L'Oréal Levant ont organisé une table ronde, « Sciences au Féminin - Voies et Défis », le Jeudi 8 mai 2014, à L'Auditorium de la Faculté des sciences, Campus des sciences et technologies, Mar Roukos, Mkallès, Université Saint-Joseph.
Le Doyen de la Faculté des Sciences, Le Prof. Toufic Rizk, a donné le mot d'accueil et la table ronde était animée par :

- M. Bernard Roesch, Conseiller de Coopération adjoint, Institut Français, Ambassade de France au Liban
- Prof. Ass. Marie Abboud Mehanna, Faculté des sciences, Université Saint-Joseph
- Prof. Zahida Darwiche Jabbour, Secrétaire Générale de la Commission Nationale Libanaise pour l'UNESCO
- Prof. Mouin Hamzé, Secrétaire général du Conseil National de la Recherche Scientifique au Liban
- Mme Samira Franjieh, Directrice de la Communication, L'Oréal Levant
- Mme Martine Abi-Khalil, Modératrice de la table ronde, Directeur exécutif, KBP-Biomak

Pour analyser la place de la femme dans la science au Liban, il est intéressant de prendre l'exemple de la femme au CNRS. Le Conseil national de la recherche scientifique, a mené depuis son établissement en 1963, une stratégie de financer, superviser et exécuter la recherche scientifique. Possédant un conseil d'administration formé de scientifiques éminents, le CNRS serait pionnier à avoir parmi ses décideurs «Mme Salwa Nassar» une chercheuse savante en physique atomique, domaine peu féminin à cette date-là. Depuis ses débuts, la femme chercheuse était présente au CNRS, surtout en sciences médicales et sciences environnementales, agricoles et biologiques. Mais depuis 2004, le CNRS a étendu son mandat pour englober les sciences humaines et sociales à côté des sciences exactes, médicales, environnementales, agricoles et de l'ingénieur. Durant 5 ans, entre 2009 et 2013, les chercheurs principaux hommes comptaient 68% contre une proportion de 32% de chercheuses principales. Des proportions similaires se retrouvent cette année, sur les 144 demandes de financement de projets de recherche soumises au CNRS en 2014, les femmes occupent 36% de la totalité des projets soumis.

En somme, considérant la place du CNRS dans son programme de subvention de recherche en partenariat avec toutes les universités du Liban, ces résultats propres au CNRS peuvent être significatifs sur le plan national. La participation des femmes dans la recherche scientifique évolue, bien qu'elle n'ait atteint des chiffres idéaux, ni n'ait permis les parités ou l'accès à des postes de leaderships académiques. Les changements sont lents, mais restent tributaires des systèmes universitaires et de l'évolution de la société libanaise (les statistiques montrent que les femmes sont majoritaires dans les études universitaires _ 55% de femmes pour 45% d'hommes). Sera-t-il de même pour la recherche scientifique? Le futur nous le dira.

Mouïn Hamzé

تبـــادل خـــبرات بين المجلس و"الزراعة"



في إطار تفعيل و تبادل الخبرات العلمية ، عقدت إتفاقية تعاون برعاية وحضور وزير الزراعة أكرم شهيّب في مقر وزارة الزراعة في 30 نيسان 2014 ، بين المجلس الوطني للبحوث العلمية ممثلا بالأمين العام للمجلس الدكتور معين حمزه ومصلحة الأبحاث الزراعية ممثِلة بالمدير العام الدكتور ميشال إفرام.
تركز الإتفاقية على تبادل الخبرات والخدمات والصور العائدة للأقمار الإصطناعية والوثائق العلمية وتقديم المعلومات والتسهيلات المتوفرة لدى الفريقين، على أن يقدّم المجلس الى مصلحة الأبحاث تجهيزات ومعدات للمختبرات العلمية والحقلية، ضمن المشروع المموّل من البنك الدولي "التعاون الإقليمي لتحسين إدارة الموارد المائية وبناء القدرات الذاتية" CAPWATER.

يوم البيئة العالمي

حفل اليوم العالمي للبيئة بسلسلة أنشطة، أبرزها في السراي الحكومي، حيث عقدت طاولة مستديرة برعاية رئيس مجلس الوزراء تمّام سلام ممثلا بوزير البيئة محمد المشنوق، في 5 حزيران 2014 ، لمناقشة تطبيق خارطة الطريق لمكافحة تلوث بحيرة القرعون وحوض الليطاني.
شارك في النقاشات وزير البيئة محمد المشنوق وعدد من نواب البقاع والجنوب، جمال الجراح، ياسين جابر، انطوان ابو خاطر، ونواف الموسوي، في حضور الأمين العام للمجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور معين حمزه وعدد من الوزراء والنواب والسفراء، إضافة إلى مسؤولين في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ورؤساء بلديات وجمعيات بيئية وفاعليات.
وفي المناسبة عينها، رعى الوزير المشنوق مؤتمرا بعنوان "لبنان في يوم البيئة العالمي" في مبنى الإدارة المركزية للجامعة اللبنانية، في حضور رئيس الجامعة اللبنانية الدكتور عدنان السيد حسين، رئيس مجلس إدارة المجلس الدكتور جورج طعمه وعدد من المديرين العامين وعمداء وأساتذة في الجامعة اللبنانية، وناشطين بيئيين.

كوادر عليا في القطاع العام تطلع على أعمال المجلس



استقبل رئيس مجلس إدارة المجلس الوطني للبحوث العلمية الدكتور جورج طعمه والأمين العام للمجلس الدكتور معين حمزه، في مقر المجلس في 20 أيار 2014، وفدا من الكوادر العليا في القطاع العام ترأسه مديرة معهد باسل فليحان لميا مبيض البساط، في حضور المدير الإداري والمالي في المجلس هاني عبّاس ومسؤولة التعاون والعلاقات الخارجية منى آصاف.
وجرى خلال الزيارة، التي تأتي في إطار برنامج اللقاءات العلمية الذي ينظمه معهد باسل فليحان المالي والاقتصادي، بالتعاون مع المدرسة الوطنية للإدارة في فرنسا، والسفارة الفرنسية في لبنان، وبدعم من المعهد الفرنسي، تقديم لمحة موجزة عن أعمال المجلس وبرامجه، وحلقة تبادل آراء مثمرة.
وإنتقل الوفد لزيارة المركز الوطني للإستشعار عن بعد في المنصورية، حيث عرض مدير المركز الدكتور غالب فاعور لأنشطة المركز. ثم تابع الوفد زيارته الى المركز الوطني للجيوفيزياء في بحنّس، إطلعوا خلالها من مدير المركز ألكسندر سرسق على طريقة عمل المركز فيما يتعلق برصد الهزات الأرضية والزلازل.

Visit of auditors, managers and directors of the Lebanese Public Administration to the CNRS



In the framework of its continuous training to the young directors and managers of the Lebanese Administration, the Basil Fuleihan Institute of Finance organized a visit to the National Council for Scientific Research (CNRS) on May 20, 2014. A delegation of prominent executives headed by the Director of the Basil Fuleihan Institute of Finance Ms. Lamia Mobayed-Bsat visited the General Secretariat in Jnah where they were greeted by Prof. G. Tohmé, President of the Board of Administration, Prof. M. Hamzé, General Secretary, Mr. H. Abbas, Director for Administrative and Financial Affairs and Ms. M. Assaf, Delegate for International Relations and Cooperation. A brief presentation of the activities of the CNRS was made followed by a fruitful exchange of opinions.
The Delegation then headed to Mansourieh to visit and get acquainted with the Center for Remote Sensing, where they were greeted by Dr. Gh. Faour, who detailed the activities of the Center. The group then moved to Bhannes to visit the Center for Geophysical Research (CRG). Mr. A. Sursock and the whole team of the CRG were very enthusiastic in showing the Delegation around and explaining all accomplishments achieved in geophysics and seismology.
The Delegation also had the opportunity to enjoy a light buffet on the beautiful hills of Bhannes.

"المجلة العلمية اللبنانية"
١٤ عاماً من المصداقية

تعزيزاً للنشر العلمي الموثق، يستمر المجلس الوطني للبحوث العلمية، منذ ١٤ عاما، بإصدار "المجلة العلمية اللبنانية" التي تُعنى بنشر الأبحاث في جميع المجالات العلمية، بالإضافة إلى علوم الإنسان والمجتمع، وتعطي الحرية الكاملة للباحث العلمي في لبنان أو خارجه، لاختيار موضوع النشر، خارج أي مجالات محرمة أو محتكرة، على أن القيد الوحيد هو احترامه الكامل لأخلاقيات البحث العلمي والملكية الفكرية وخضوعه لآلية التحكيم المعتمدة في كل المجلات العلمية المتخصصة.

وأدى انتظام صدور المجلة خلال هذه السنوات، ملتزمة بمعايير الجودة والابتكار والاستدامة،إلى اعتمادِها في الكثير من الجامعات العاملة في لبنان والخارج كمجلة محكّمة متميّزة، مؤهلة للترفيع الأكاديمي، في حين تبذل هيئة التحرير أقصى جهودها لمنع عمليات الغش أو السلوكيات غير المهنية، ولدى اكتشاف اي من هذه الحالات، تسحب المقالة المعنية مباشرة من النشر، ويتم اعلام المؤلف المخالف ومؤسسته ، ويوضع كل المشاركين على القائمة السوداء، التي تمنعهم من التقدم مستقبلًا بأبحاث للنشر في هذه المجلة.

Lebanese Science Journal

Since 2000, the Lebanese Science Journal (LSJ) is published by the National Council for Scientific Research, with the main objective to disseminate research results to the scientific community in Lebanon and abroad. It publishes contributions covering most scientific disciplines such as basic, engineering, medical, biological, agricultural, environmental and social sciences.
Regularity in the publication of the journal over the past 14 years, have encouraged the editors to continuously improve the journal's standard in order to maintain its credibility within the scientific community. The ethical conduct aspect of authors is especially important to ensure the participation of scientists from Lebanon, the region and beyond. Unfortunately, the peer-review process does not always have the resources to uncover acts of plagiarism or other misconduct, but efforts are being made to reduce or eliminate such unprofessional behavior. However, when detected, the faulty manuscript is withdrawn from the publication process and authors who committed such misconduct as well as their respective institutions are immediately informed and such authors become no more eligible to submit articles to the LSJ.

MEARIM III

The Third Middle-East & Africa Regional IAU Meeting, MEARIM III, will be held in Beirut, September 1 to 6 2014.
The conference is organized by the Task-Force for Astronomy and Astrophysics of the Lebanese National Council for Scientific Research (L-CNRS) with support from the council and universities in Lebanon.
may be found at the conference website: www.mearim3.org

تكريم عليا عباس



حمزه، حنّا، طعمه، عبّاس، عبّاس، شعّار، جردي، فرّان، ياشوعي، كيّوف، فاعور

كرم المجلس الوطني للبحوث العلمية المستشارة المالية المنتدبة لديه من وزارة المالية عليا عباس، في حفل أقيم في مقر المجلس، لمناسبة انتهاء مهمتها، وتعيينها مديرا عاما لوزارة الإقتصاد والتجارة.

EXPO MILANO 2015
"NATIONAL CALL FOR BEST SUSTAINABLE DEVELOPMENT PRACTICES ON FOOD SECURITY"

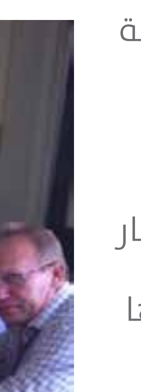
National Call for Best Sustainable Development Practices on Food Security
Did you develop an initiative with positive impact on food security?
Would you like to disclose it to the eyes of EXPO Milano 2015?
Apply to: Call for Best Practices - Expo Milano 2015
The National Call as part of the International Call for Best Sustainable Development Practices on Food Security
Submit your best practices to: khaled.makkouk@cnrs.edu.lb
Application Form: http/cnrs.edu.lb/call for proposal

Before 10th August 2014
CNRS-L with the CIHEAM-MAI-Bari will grant an award to an outstanding Best National Sustainable Development Practice that has made an exceptional contribution to the Food Security in Lebanon. The call aims at the recognition and promotion of «Best Sustainable Development Practices on Food Security» (BSDP) represented by policies, technologies and scientific solutions, governance, know-how, services and products, related to the theme of EXPO Milano 2015 "Feeding the planet, Energy for life".

The BSDP is internationally defined as initiatives or ideas with proven superior results to those achieved with other means and are outstanding contributions to improving the living environment. Best Practices are promoted and used as a mean of:
- Improving public policy based on what works;
- Raising awareness of decision-makers at all levels and of the public of potential solutions to common social, economic and environmental problems;
- Sharing and transferring knowledge, expertise and experience through networking and peer-to-peer learning.

خريطة المحاصيل ورصدها من الفضاء

تمكنت ورشات التدريب العلمية والعملية التي نظمها المجلس الوطني للبحوث العلمية، ونفذها المركز الوطني للاستشعار عن بعد التابع له، من إنتاج خرائط انتشار محاصيل البطاطا والقمح في سهل البقاع وتحديد مساحاتها وتقدير انتاجيتها باستخدام الصور الفضائية.



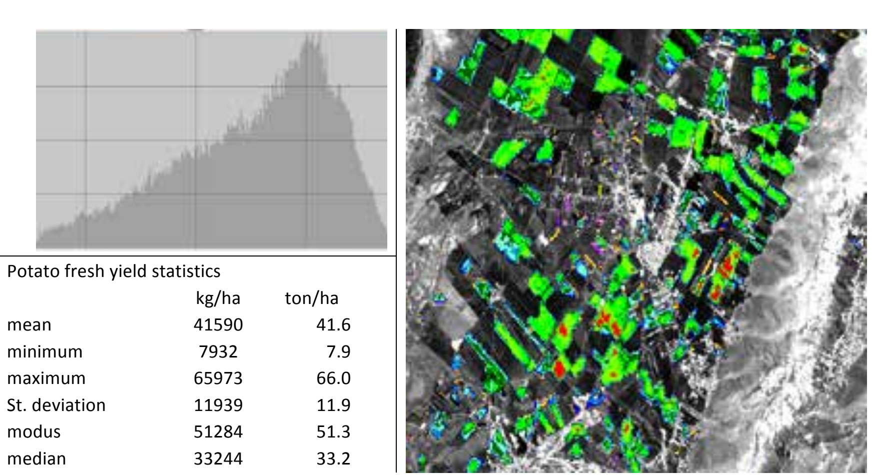
المدرب ويم باستيانسان وجزء من المشاركين رحام عبد القادر، سالي ساسين، محمد عواض وطلال درويش.

وتأتي ورش العمل الثلاث، بين 16 و 20 حزيران 2014، في اطار مشروع بناء القدرات الذاتية لادارة الموارد المائية في لبنان (CAPWATER) الممول من مرفق البيئة العالمي- البنك الدولي. وعملت الأولى على تدريب باحثي المجلس على يد الخبير الدولي ويم ياستينسان على استخدام التابعين الأميركيين لاندسات 7 ولاندسات 8 والتابع البلجيكي Proba V لتحديد نسبة الغطاء الأخضر (NDVI) ومؤشر التغطية الورقية Leaf area index والإنتاج البيولوجي للبطاطا والقمح وتحديد احتياجاتهما المائية ونسبة النتروجين في الورق والانتشار الحيزي لرطوبة وحرارة التربة والحقل اللذان يؤشران على تجانس وكفاءة عمليات الري.

وبعد مقارنة المعطيات المستقاة من الصور الفضائية بالقياسات الحقلية التي قام ويقوم بها خبراء المجلس والمؤسسات البحثية الزراعية اللبنانية الأخرى والإحصاءات المتوفرة في قاعدة معلومات ال FAO ووزارة الزراعة تبينت الموافقة في النتائج فيما يتعلق بمراقبة رطوبة الأرض والتمثيل الكلوروفيلي الناتج عن القدرة على استخدام الضؤ وتراكم الإنتاج الحيوي الشهري للقمح والبطاطا والتبغ والمحاصيل الأخرى. وعلى سبيل المثال فقد قدر الخبراء والمشاركون من المجلس/مركز الاستشعار للمرة الأولى في لبنان انتاجية محصول البطاطا في البقاع الأوسط لربيع 2014 من الصور الفضائية، والذي لم يحصد بعد، ب 41.6 طن/هكتار والقمح 3.9 طن/هكتار.

وخصصت الثانية لمهندسي وزارة الزراعة العاملين في انتاج المحاصيل والبستنة والاحصاء والإرشاد، فيما ضمت الأخيرة، المهتمين بزراعة البطاطا والقمح وممثلين عن الهيئات الرسمية المحلية ووزارة الزراعة، وأعقبه نقاش موسع عكس اهتمام المشاركين في نقل لبنان الى مستويات متقدمة في إدارة انتاج المحاصيل الحقلية وإدارة عمليات الري، حيث أضحى بالإمكان تقديم الإنذار المبكر للمزارع المعين حول ارتفاع درجة حرارة حقله ونقص الرطوبة الأرضية كمؤشر لضرورة المباشرة بالري، وتحديد المواقع ذات الرطوبة المرتفعة جدا في حقله كوسيلة لمراقبة استخدام المياه وضبط الري الجائر من الفضاء مما يساهم في الإدارة المستدامة وفي حماية المياه الجوفية.

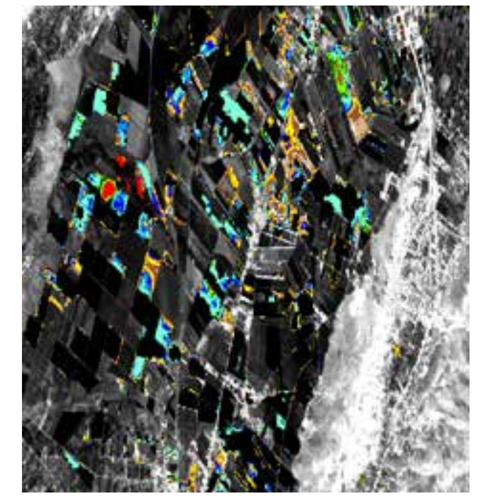
وكان لافتاً، إهتمام ممثلي الزراعات التصنيعية بمتابعة التعاون مع مخرجات مشروع CAPWATER لتلمس الإفادة الاقتصادية من اتباع الوسائل الحديثة والاستفادة من المعطيات والتوجيهات التي سيؤمنها المشروع، وأعرب المهتمون عن الاستعداد لتمويل متابعة العمل على تعزيز البنية التحتية وتطوير القدرات الذاتية للعاملين في المشروع.



Potato fresh yield statistics

	kg/ha	ton/ha
mean	41590	41.6
minimum	7932	7.9
maximum	65973	66.0
St. deviation	11939	11.9
modus	51284	51.3
median	33244	33.2

خريطة انتشار حقول البطاطا في البقاع الأوسط



Wheat fresh yield statistics

	kg/ha	ton/ha
mean	3857	3.9
minimum	27.8	0.0
maximum	11130	11.1
St. deviation	2036	2.0
modus	2839	2.8
median	2406	2.4

خريطة انتشار حقول القمح في البقاع الأوسط

Nahla Hwalla (Dean FAFS-AUB) receives an award for her research achievements



The International Breast Cancer & Nutrition group has selected Dr. Nahla Hwalla for her contributions to the fight against breast cancer for the 2014 Susan Bulkeley Butler Leadership Excellence Award - Institute for the Development of Women Leaders at Purdue University. This award recognizes an individual who has made strides in research or healthcare that is of importance to breast cancer prevention and who has had a strong impact mentoring women in the area of breast. The Institute was founded as a «power center» for resources related to women and leadership, serving as a clearinghouse for research, training, coaching, and mentoring to develop leadership potential and helping women make bold changes to improve their lives.

Nesreen Ghaddar (AUB) receives an award for her research in green engineering

Nesreen Ghaddar, associate provost and professor of mechanical engineering at AUB, has been awarded the Abdul Hameed Shoman Award for Arab Researchers in engineering sciences for her «distinct and distinguished scientific work published in renowned international scientific magazines as well as for the establishment of labs specialized in [her] field.»

Established in 1982 the Shoman Award has recognized more than 365 Arab researchers representing 59 Arab universities and scientific institutes in various Arab countries. The award recognizes scientific works «whose dissemination and publication will lead to promoting applied and scientific knowledge, increasing awareness on the culture of scientific research, and will contribute to solving problems of priority at the local, regional and international levels.» Ghaddar has made major fundamental and applied research contributions to the field of green engineering. Her research has focused on energy-efficient buildings, including energy-efficient air conditioning, renewable energy systems, energy management, and human bioheat modelling and thermal comfort.







إصدار جديد للمجلس
أطلس لبنان الفضائي

في خطوة علمية ووطنية رائدة، أنجز المركز الوطني للاستشعار عن بعد التابع للمجلس الوطني للبحوث العلمية، أطلس لبنان الفضائي، بهدف استعراض طبيعة لبنان كما تبدو من الفضاء. ويتوجه هذا العمل إلى شريحة واسعة من القرّاء تشمل الباحثين والطلاب وصانعي القرار بقصد الإجابة على أسئلة تسهم في فهم تطور تقنيات الاستشعار عن بعد المستخدمة في تحليل المظاهر الجغرافية والفيزيائية والاجتماعية، وتقديم المعلومات المتعلقة بمواضيع مختلفة مثل: التضاريس والبيئات الطبيعية والأثرية والتلوث والمخاطر الطبيعية. ويقدم الأطلس الذي يقع في صفحات فنية عالية الجودة، مقاربة تعليمية لمواضيع الاستشعار عن بعد، ويشرح التقنيات والتطبيقات الحسّية في مجال معالجة الصور الفضائية الطيفية والرادارية.

والجدير بالذكر أن تنفيذ هذا الأطلس، جاء نتيجة تعاون وثيق بين المراكز المختلفة للمجلس.

The Space Atlas of Lebanon

Following the publication of «Atlas du Liban: Territoires et société» in 2007, the National Council for Scientific Research in Lebanon is now launching «The Space Atlas of Lebanon», first atlas of its kind covering a wide array of topics and areas of Lebanon's natural resources such as agriculture, water resources, soil, geology, and forest cover. The purpose of this publication is both to give maximum value to the data and satellite images and make this knowledge accessible to the scientific and educational communities of Lebanon. It reinforces our belief that geographical surveys are essential for politicians and environmental decision-makers.

It sheds light on the available natural resources of Lebanon as viewed from space, exposing natural hazards that represent potential threats to the country in the future, and emphasizing the factors threatening these resources, especially, the anthropogenic causes of environmental degradation. The array of such causes ranges from issues pertaining to the overall economic and environmental conditions, to those affecting the limited resources and the ecology of the marine and terrestrial environments.

This is one of the several contributions of the CNRS in Lebanon to safeguard the Natural Resources of Lebanon which is at the heart of our commitment to the evolution and development of Lebanon.